

# 琉球列島の医療・保健衛生の実態

## 第1報 琉球列島の風土

長崎大学医学部公衆衛生学教室

相 沢 龍  
あい さわ りゅう

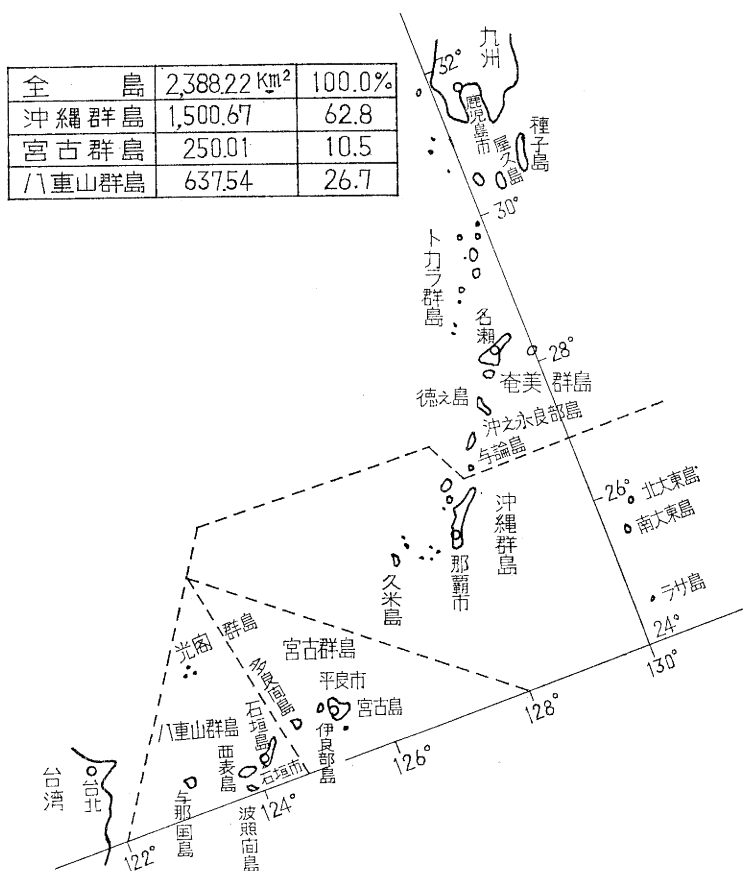
The Present State of Medical Services and Public Health in the Ryukyu Islands. I. Natural Features of the Ryukyu Islands. RYU AIZAWA, Department of Public Health, Nagasaki University School of Medicine

### はじめに

さきに長崎大学風土病研究所を中心に「宮古・八重

山群島における熱帯病・風土病の調査研究」に関する調査団（団長：大森南三郎教授）が結成され、昭和36年10月渡航、今回は主に宮古群島の調査が行われた

図1 琉球列島の概要



が、著者は琉球列島全般の医療・保健衛生の実態を分析するため、この調査団に参加した。いわば宮古群島の風土病浸淫の現状に関係深い公衆衛生の現実の姿を明かにしなかったのである。調査成績を述べるに先立ち、第1報では著者が調査分析した医療・保健衛生の現実を規定する琉球列島の風土の特殊性が述べられる。

### 1) 琉球列島の概要

元来、琉球列島は鹿児島と台湾との間に散在する大小百四十余の島々から構成され、トカラ・奄美・沖縄、さらに遠く南に点在する宮古・八重山の諸島をつらねて、いわゆるRyukyu Curveを形成し、地形上は「日本諸島の pendant」をなしており、日本とこれらの地域との文化、政治的交渉は遠く7世紀の初めにまでさかのぼることが出来るといふ、以来多くの歴史的曲折を経て明治12年沖縄県が設置された<sup>1)2)</sup>。勿論現在の「琉球列島の地理的境界」は昭和28年12月奄美大島の日本復帰に伴い、図1の点線で示された部分（アメリカ民政府布告第27号）となったが、これは旧沖縄県全体に一致している。このように古くからわが国の一つの県であった琉球列島がいわゆる内地の府県と異なる点は、(1) 琉球列島そのものが離島・僻地であり、かつ列島内でも沖縄本島に対して多くの離島・僻地があり、さらに沖縄本島内にもまた僻地的性格の

地域がみられることである、(2) 産業も第一次産業が主体であるが、その生産高も低く、第二次産業の発達も遅く、全般に産業は未だ後進性が強く、その生産高は少ないとするのが一致した見解である<sup>3)4)7)</sup>。(3) 気候の特徴（後述）……亜熱帯気候の性格を示し、かつ毎年台風の被害が大きい。

以上の様な諸条件の集積によって、琉球列島は全体として離島・僻地性が著しく、文化・生活程度の低い地域が多く、後述の如き医療保健衛生面の後進性がみられるものと思う。

### 2) 気候の特徴

本項では琉球列島の気候の特徴を、Australiaの気候論で Griffith Taylor (1920) の用いた気候図表 Climograph によって解析した。利用した気象資料は下記の如くである。

- ① 和達清夫監修：日本の気候掲載の「日本各地の気候表」，東京堂，1958。
- ② 気象庁：気象要覧，第701号，1958。
- ③ 琉球気象台：予報調査用気象表（宮古島測候所），1957。
- ④ 東京天文台編：理科年表，第33冊，丸善出版，1960。
- ⑤ 沖縄タイムス社編：沖縄年鑑，統計編，1961。
- ⑥ 宮古島測候所資料（1956～1960）。

図 2 気候図表の比較

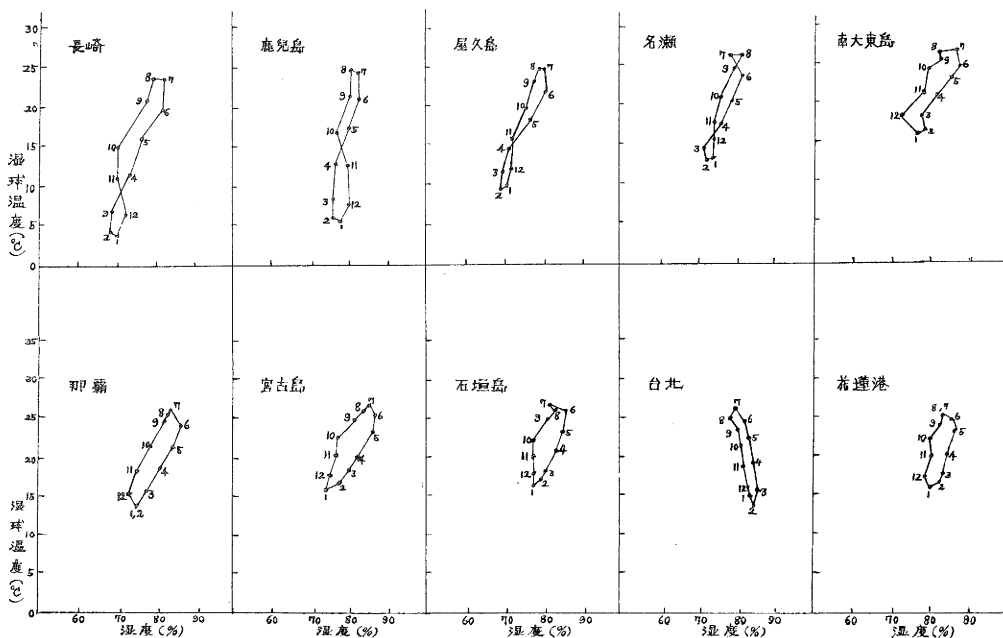


表 1 琉球列島の気候図表の解析

要 項	地 名	長 崎	鹿 児 島	屋久島	名 瀬	那 覇	宮古島	南 大 島	石垣島	花蓮港	台 北
図表上の図形の位置											
冬 季 (12～1月)	W.B. Temp.(°C) 湿度(%) 気候の種類	3～6 69～71 やゝ湿冷	5～7 75～79 わずかに湿冷(1・2月)	9～11 69～71 温 暖	12～14 73～74 温 暖	14～15 73～75 温 暖	15～17 73～76 ほゞ温暖	15～17 71～78 ほゞ温暖	16～17 77～78 温暖から少しく暑	15～16 77～81 ほゞ温暖	13～15 83～84 温 暖
夏 季 (6～8月)	W.B. Temp.(°C) 湿度(%) 気候の種類	19～24 79～83 蒸 暑	20～25 80～82 蒸 暑	21～24 80 蒸 暑	23～25 79～81 相当の蒸暑	24～25 83～86 相当の蒸暑	25～26 84～87 すこぶる蒸暑	25～26 81～87 相当の蒸暑	25～26 82～85 すこぶる蒸暑	24～25 81～84 相当の蒸暑	24～25 78～81 相当の蒸暑
走向 { 走向(廻り方) ねじれ		左 冬に小 さなね じれ	左廻りに 近い中央 にねじれ (春と秋 の間)	左 冬	左 夏冬に 小なね じれ	左 なし	左 なし	左 なし	左 夏にね じれの痕 跡	左 なし	左 なし
湿球尺度上の図形の拡がり { 年 較 差(°C) 最 寒 月 最 暑 月		21 1 8	20 1 8	15 2 8	13 1 8	12 1.2 7	11 1 7	11 1 7	11 1 7	10 1 7	12 2 7
湿度尺度上の図形の拡がり { 年 較 差(%) 最 乾 月 最 湿 月		14 1～3 7	7 2.3 6.7	11 2 6～8	9 1 8	11 12 6	14 1 6	16 1 7	8 1.10～12 6	8 12 5	6 7 1～3
図 形 の 幅		小	小	小	小	やゝ大	やゝ大	やゝ大	やゝ大	やゝ大	小
図 形 の 傾 斜 冬 季 夏 季		直 立 右	直 立 少しく右	殆んど 直立 右	少しく 左 殆んど 直立	少しく 右 少しく 左	全体と して右	全体と して右	全体と して右	全体と してわ ずかに 左	左 ほゞ直立
好適気候 W.B. (10～15°C)		4・10 11	4・11	3・4・11 11・12・3	1・2・3 12	1・2・3 12	1・2月 がほゞ 快適	1・2月 がほゞ 快適	1・2月が やゝそれ に近い	1・2月が それがそれ に近い	1・2月(3 ・12月が それに近 い)
その他の気候の特徴		東支那海沿岸型 北 南 型		日本一 の降水 量 (6月)	海洋性・亜熱帯気候の性格が強くなる 台風の襲来					季節風は冬は北東より、夏は西南より吹くため、北部は冬に、南部は夏に雨季に入る	

表 2 月別降水量(mm)

月別	1 月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
地点													
那 覇	130	129	165	160	255	284	187	262	177	157	134	110	2148
宮 古 島	133	124	164	221	243	269	266	256	152	190	173	159	2349
石 垣 島	146	127	149	142	227	209	207	220	248	206	176	162	2219

備 考： 那 覇 1891～1944年の平均  
 宮 古 島 1938～1955年の平均 (たゞし1945年を除く)  
 石 垣 島 1897～1944年の平均

なお気象図表の縦軸に用いた湿球温度は、上記の諸資料掲載の月平均気温及び湿度から Jelinek の編纂した Psychrometer-Tafeln für das Hundertelilge Thermometer (4 Aufl. Wien 1894) によって算出したものである。

琉球列島各地の気候図表を Ryukyu Curve 各地の比較において図2に掲げ、それぞれの特徴は表1に一括表示した。

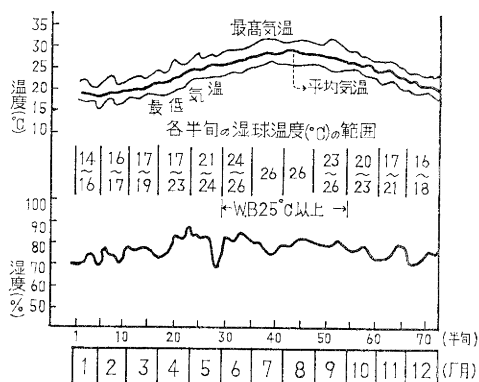
Ryukyu Curve を南下するにつれ気温の上昇が目立ち、長崎・鹿児島等の冬季湿冷気候に対し、那覇・宮古島・石垣島いずれも温暖な気候であり、夏季には典型的な蒸暑気候を呈している。特に北緯25°~24°に位置する宮古・石垣では冬季も湿球温度は15~17°Cの間にあり、夏季は実に25~26°Cを示し、すこぶる蒸暑である。湿球温度尺度上での好適気候は冬1・2月に当ており、緯度の差異によって内地との気候差が明らかに示されている。

湿球温度年較差は長崎・鹿児島等にくらべると非常に小さく、湿度は概して年間著しく高湿である。たゞ降水量は夏季に多く、台風の季節が一部に関係するものと考えられ、気候図表はいずれも左廻りであり、湿度は秋・冬に比し春・夏に高い。

この外、琉球列島の気象の特徴として台風をあげねばならない。この地域は初夏から晩夏にかけて毎年しばしば台風が襲来し、大きな被害を与えている。それらの気象災害の記録は年鑑<sup>5)</sup>に掲げられている、なお、海洋気象としては冬季季節風連吹のため海上荒天が続く<sup>4)</sup>、これ又琉球列島開発の自然的障害となっている。

全体的には琉球列島は海洋性・亜熱帯気候の性格が

図3 宮古島の気候 (1956~1960年半年資料平均値)  
宮古島測候所 (東経125°17', 北緯24°47')



強い。これらの特徴は北緯24~25°にある宮古島の気候に特に典型的にみられる。

年間を通じて気温の日較差が小さく、各半年の湿球温度の範囲をみると、6~9月の間が25°Cを越えるすこぶる蒸暑な気候を示し、冬季も概ね15°C以上の温暖さである。

### 3) む す び

琉球列島の風土的特徴は全体的に離島・僻地性が強く、産業は全般的に発達が遅れ、気候は海洋性・亜熱帯性の性格が著しく、毎年台風の被害が頻発している。このような諸条件が琉球列島の医療・保健衛生の発達に著しい障害となっているものと思われる。

資料閲覧のため多大の御便宜を与えられた長崎海洋気象台、宮古島測候所に対し厚く御礼申します。

### 参 考 文 献

- 1) 英 修道：沖縄帰属の沿革，4，沖縄の地位。国際法学会編，1955。
- 2) 宮本常一 他 編集：風土記日本。第1巻，261~283，平凡社，東京，1960。
- 3) 瀬長亀次郎：沖縄からの報告。35~188，岩波新書，東京，1959。
- 4) 宇田道隆：海洋気象学。287~288，天然社，東京，1954。
- 5) 上地一史 他 監修：沖縄年鑑昭和36年。201~202，495~500，沖縄タイムス社，那覇，1961。
- 6) 植田捷雄：アメリカ学者の観た沖縄問題，49，沖縄の地位。国際法学会編，1955。
- 7) 氏家寿子：国民百科事典1。507，平凡社，東京，1960。

### Summary

The natural features of the Ryukyu Islands are characterized by many solitary islands and secluded places and the less-advanced industries. Besides, this country has a type of oceanic

---

and subtropical climate and has been annually devastated by typhoon. It is apparent that the above-mentioned natural features should arrest the advancement of medical services and public health in the Ryukyu Islands.

---

Received for publication July 19, 1962.